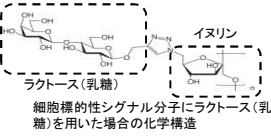
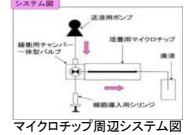
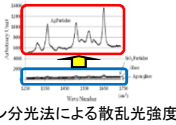
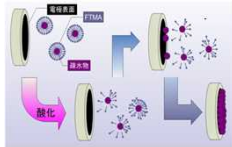
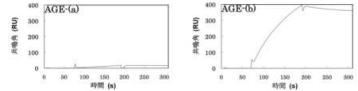


【ブスNo】	【大学・研究機関名】	【提案区分】
学3	東洋大学	大学

テーマ 東洋大学の研究内容等紹介

<p>研究内容または説明内容</p> <p>長谷川 輝明 准教授 <メディカルナノテクノロジー></p> <p>『安全・安心、効率的なキク科天然多糖ドラッグデリバリー』</p> <p>ドラッグデリバリーシステム(薬物送達システム)は、薬を効果的に疾患部位へと送り届けるための「分子の運び屋」のことです。本研究では、体内に入れても安全・安心なキク科天然多糖のイヌリンに細胞標的性シグナル分子を組み合わせることで、対象とする細胞に効率的に薬を運ぶことができるドラッグデリバリーシステムを開発しています。</p>  <p>希望する連携内容 イヌリンを材料にしたドラッグデリバリーシステムの実用化に向けた共同研究。天然多糖に関する化学修飾のご相談</p>	<p>金子 律子 教授 <医療テクノロジー></p> <p>『細胞応答の経過観察に最適な灌流式マイクロチップ細胞測定システム!』</p> <p>マイクロメートルレベルの流路が形成されているマイクロチップを用いて、薬剤投与による細胞の応答を測定できる灌流(血管に人為的に血液などを流すこと)式測定システムを開発しています。患者さんから抽出した微量のがん細胞を使った抗がん剤適応検査、種々のストレス因子に対する血管内皮細胞の経時的応答変化の測定など、様々な医療用バイオアッセイシステムとしての利用に最適です。</p>  <p>希望する連携内容 様々な医療用バイオアッセイシステムとして実用化するための共同研究、ご相談</p>
<p>竹井 弘之 教授 <表面増強分光></p> <p>『小型・低価格な表面増強分光法分析装置の実用化!』</p> <p>光学的分析・測定法であるラマン分光法、蛍光測定法、比色法を利用している方々に朗報です。粒子のサイズ・粒子の吸着密度・厚さが調整された、表面増強効果用の基板が作製できます。既存の装置との組み合わせ、または増強効果を効果的に活用した新規小型装置の開発が可能になります。</p>  <p>希望する連携内容 小型で低価格な表面増強分光法分析装置の開発、商品化を目指す企業との連携 微量の低濃度サンプルをラマン分光で評価したい方との共同研究</p>	<p>大熊 廣一 教授 <食品工学、バイオセンサ></p> <p>『導電性微粒子の薄膜形成による低コストバイオセンサ構築』</p> <p>技術は、ミセル電解法により、カーボンナノチューブ(CNT)、金ナノ粒子等の導電性微粒子を、微小電極表面上に必要な位置に薄膜として形成するもので、低コストで生産性に優れています。また、膜形成時に酵素(Enzyme)等の生体材料を膜中に取り込むことができるため、高感度なバイオセンサの構築を可能とするものです。</p>  <p>希望する連携内容 ミセル電解法を用いた新規酵素センサの開発、バイオセンサの高感度化などについての共同研究、ご相談</p>
<p>柏田 祥策 教授 <環境ナノテクノロジー></p> <p>『金属ナノ粒子の毒性評価手法開発』</p> <p>金属ナノ粒子の毒性が、粒子によるのか、解離する金属イオンによるのかを明確にする手法を開発しました。</p>  <p>希望する連携内容 ナノ粒子の生体影響および毒性研究評価に興味がある方、医薬製薬分野、化学原料合成分野、一般薬品合成分野、化学物質評価分野などの業界との連携</p>	<p>宮西 伸光 准教授 <糖質・糖鎖生物学></p> <p>『糖質関連分子を用いた新規診断・検出方法の提案!』</p> <p>私達の研究室では、糖鎖生物学や糖質関連分子を利用したバイオセンサの開発を行っています。バイオセンサ素子として、特殊な性質を持つ糖結合タンパク質や糖質関連酵素を用い、これらの分子と工学デバイスとを融合させ、新しい視点からの現象解析や新規診断技術の開発を行っています。</p>  <p>希望する連携内容 マイクロチップ制作技術、表面加工や電気化学計測技術を有する企業との連携を希望します。</p>
<p>川口 英夫 教授 <脳神経科学></p> <p>『筆跡の時間情報を用いたメンタルヘルスの可視化』</p> <p>企業を長期間休職したメンタルヘルス不調患者は、精神科で治療を受け医学的に回復した後、復職支援プログラムに3~6ヶ月間通って社会的回復を目指すのが一般的です。この復職支援プログラム参加者を対象に、筆跡の時間情報を用いて健康者との差異を指標化することを試みました。</p>  <p>希望する連携内容 メンタルヘルス不調のスクリーニング 注意の持続力の定量化</p>	<p>鳴海 一成教授 <応用微生物学、遺伝育種科学、量子ビーム科学></p> <p>『量子ビームを用いて有用な性質を持つ産業微生物を作出』</p> <p>放射線微生物学研究室では、イオンビームを用いた産業微生物の品種改良を通じて、地域産業の活性化に貢献することを目指しています。</p>  <p>希望する連携内容 農業微生物資材として使用される農業微生物の改良 食品や発酵・醸造関連分野で使用される産業微生物の改良 環境保全関連分野で使用される産業微生物の改良 など</p>

<大学・研究機関情報>

所在地 (白山)東京都文京区白山5-28-20、(川越)埼玉県川越市鯨井2100、(群馬)邑楽郡板倉町泉野1-1-1

担当部署・者 産官学連携推進センター 松浦

電話 03-3945-7564

E-mail ml-chizai@toyo.jp

URL <http://www.toyo.ac.jp/ciit/>